

Killus, Dagmar

## **Förderung selbstgesteuerten Lernens im Kontext lehrer- und organisationsbezogener Merkmale**

*Zeitschrift für Pädagogik 55 (2009) 1, S. 130-150*



Quellenangabe/ Reference:

Killus, Dagmar: Förderung selbstgesteuerten Lernens im Kontext lehrer- und organisationsbezogener Merkmale - In: Zeitschrift für Pädagogik 55 (2009) 1, S. 130-150 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-42435 - DOI: 10.25656/01:4243

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-42435>

<https://doi.org/10.25656/01:4243>

in Kooperation mit / in cooperation with:

# **BELTZ**

<http://www.beltz.de>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

**peDOCS**  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipt.de](mailto:pedocs@dipt.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

## Inhaltsverzeichnis

### *Thementeil: Demografie*

*Ewald Terhart/Rudolf Tippelt*

Einleitung in den Thementeil „Demografie“ .....	1
---	---

*Stefan C. Wolter*

Der intergenerationelle Konflikt bei Bildungsausgaben .....	4
---	---

*Thomas Rauschenbach/Matthias Schilling*

Demografie und frühe Kindheit. Prognosen zum Platz- und Personalbedarf in der Kindertagesbetreuung .....	17
---	----

*Hans Bertram*

Nachhaltige Familienpolitik und demografische Entwicklung. Zeit, Geld und Infrastruktur als Elemente einer demografiebewussten Familienpolitik .....	37
---	----

*Horst Weishaupt*

Demografie und regionale Schulentwicklung .....	56
---	----

*Bernhard Schmidt/Rudolf Tippelt*

Bildung Älterer und intergeneratives Lernen .....	73
---	----

*Deutscher Bildungsserver*

Linktipps zum Thema „Demografie“ .....	91
--	----

### *Allgemeiner Teil*

*Marcelo Caruso*

Experimentierfeld einer neuen Regierbarkeit. Die Einführung von Bildungs- gutscheinen in Chile und der Aufstieg von Bildungsexperten .....	97
---	----

### *Ines Clemens*

Die Herausforderung Indigener Theorien. Die Frage nach der Relevanz kulturtheoretischer Perspektiven in der Erziehungswissenschaft am Beispiel der Emergenz Indigener Theorien .....	113
--	-----

### *Dagmar Killus*

Förderung selbstgesteuerten Lernens im Kontext lehrer- und organisationsbezogener Merkmale .....	130
--	-----

## *Besprechungen*

### *Heinz-Elmar Tenorth*

Michael-Sören Schuppan: Hauptstadtegoismus und preußische Schulverwaltung. Die Berliner Schulentwicklung im Spannungsfeld bildungspolitischer Kompetenzen 1919–1933 .....	151
---	-----

### *Edith Glaser*

Katharina Bieler: Im preußischen Schuldienst. Arbeitsverhältnisse und Berufsbiographien von Lehrerinnen und Lehrern in Berlin-Schöneberg 1871–1933 .....	153
--	-----

### *Gertrud Nunner-Winkler*

Stefan Weyer/Monika Sujbert/Lutz Eckensberger: Recht und Unrecht aus kindlicher Sicht .....	155
---	-----

### *Martin Rothland*

Andreas Frey: Kompetenzstrukturen von Studierenden in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung. Eine nationale und internationale Standortbestimmung .....	157
--	-----

### *Christian Beck*

Christina Schachtner/Angelika Höber (Hrsg.): Learning Communities. Das Internet als neuer Lern- und Wissensraum .....	162
---	-----

## *Dokumentation*

Pädagogische Neuerscheinungen .....	165
-------------------------------------	-----

Dagmar Killus

## Förderung selbstgesteuerten Lernens im Kontext lehrer- und organisationsbezogener Merkmale

**Zusammenfassung:** Das Thema „Selbstgesteuertes Lernen“ stößt gegenwärtig auf große Resonanz. Gestützt auf Daten einer Lehrerbefragung an Berliner Schulen wird der Frage nachgegangen, inwieweit die von einer Lehrkraft praktizierten Unterrichtsansätze mit ihren didaktisch-methodischen Orientierungen einerseits sowie mit organisationsbezogenen Merkmalen ihrer Schule andererseits zusammenhängen. Im Ergebnis zeigt sich, dass die Unterrichtsansätze zur Förderung selbstgesteuerten Lernens stark durch übergreifende didaktisch-methodische Aspekte der Unterrichtsgestaltung geprägt sind. Eine geringere Bedeutung haben dagegen organisationsbezogene Merkmale. Die Ergebnisse werden im Hinblick auf Konsequenzen für nachhaltige Unterrichtsentwicklung sowie weitere Professionalisierung von Lehrkräften diskutiert.

### 1. Einleitung

Das mäßige Abschneiden deutscher Schülerinnen und Schüler in nationalen und internationalen Leistungsvergleichsstudien hat die Aufmerksamkeit auch auf den Unterricht und die Lehrerprofessionalität gelenkt. Weil der Faktor „Lehrer“ in den Untersuchungsdesigns überwiegend keine oder nur eine untergeordnete Rolle gespielt hat, sind Rückschlüsse auf die Qualität des Lehrens und Lernens streng genommen nicht möglich. Dennoch kann angenommen werden, dass die Ergebnisse der Schüler dadurch bedingt sind, dass in deutschen Schulen neben dem Faktenwissen zu wenig Wert auf die Vermittlung von prozeduralem Wissen (d.h. das Wissen, *wie* etwas geht) und auf die Übertragung von Wissen und Fertigkeiten auf neue Probleme gelegt wird (vgl. Moschner 2003). Unter den Bedingungen eines stark durch den Lehrer gelenkten und einseitig produktorientierten Unterrichts lässt sich dies kaum entwickeln. Auf prozedurales Wissen und Transfer ausgerichtete Lernprozesse setzen vielmehr einen Unterricht voraus, der Wert legt auf selbstgesteuertes Lernen, die Anwendung der dafür notwendigen Lernstrategien, Problemlösungsprozesse, lebensnahe Lernsituationen sowie auf sozialen Austausch. Hier schließt sich die Frage an, wie ein solcher Unterricht im Schulalltag realisiert werden kann.

Der Versuch, den Unterricht an einer Schule zu verändern und gleichzeitig bestehende sonstige Bedingungen unangetastet zu lassen, ist wenig aussichtsreich (vgl. Alt-richter/Wiesinger 2005, S. 35, bezugnehmend auf Reinmann-Rothmeier/Mandl 1998). Als entwicklungsförderlich gelten organisationsbezogene Strukturen, Instrumente und Prozesse wie z.B. ein geteiltes Aufgabenverständnis im Kollegium, intensive Kooperation oder Koordination von auf Entwicklung gerichteten Aktivitäten. Damit diese Maßnahmen zur Verbesserung des Unterrichts beitragen, müssen sie verwoben sein mit gezielter Unterrichtsentwicklung (z.B. Methodentraining für Schüler) und entsprechender Qualifizierung der Lehrkräfte (vgl. Rolff 1998).

All dies kann eine nachhaltige Unterrichtsentwicklung jedoch nicht garantieren. Anscheinend gibt es eine „Wirksamkeitsschwelle“, deren Überschreitung mehr erfordert als die Aufnahme entwicklungsorientierter Maßnahmen (vgl. Ender/Schratz 2003, S. 6). Aber welche Faktoren spielen hier eine Rolle? Nach einer Bilanzierung Schweizer Projekte der Schul- und Qualitätsentwicklung halten Maag Merki und Roos (2003) fest, dass die Ergebnisse von Schulentwicklungsprozessen wesentlich auch von bestimmten Kompetenzen und Haltungen der Lehrpersonen abhängen. Dazu zählen biografisch erworbene didaktisch-methodische Orientierungen: z.B. die Präferenz für einen offenen, einen abwechslungsreichen oder einen auf die Schülervoraussetzungen abgestimmten adaptiven Unterricht. Wie genau solche *lehrerbezogenen Merkmale* die Gestaltung innovativer Bereiche des Unterrichts prägen und welche Bedeutung ihnen im Vergleich zu *organisationsbezogenen Merkmalen* der Schule zukommt, wurde bislang kaum systematisch untersucht.

Die relative Bedeutung lehrer- und organisationsbezogener Merkmale soll in diesem Beitrag am Beispiel der Förderung des selbstgesteuerten Lernens analysiert werden. Diese Form des Lernens, die auf die aktive Steuerung des Lernprozesses durch den Lernenden selbst zielt, wird begründet mit den vielschichtigen, sich ständig wandelnden Herausforderungen in Beruf und Gesellschaft und der damit verbundenen Notwendigkeit lebenslangen Lernens. Die Befähigung zum selbstgesteuerten Lernen ist aber auch für das schulische Lernen zentral. So sprechen die Befunde der PISA-Studie dafür, dass solche Schüler erfolgreicher lernen, die über die für selbstgesteuertes Lernen notwendigen Lernstrategien verfügen (vgl. Artelt/Demmrigh/Baumert 2001).

Gestützt auf Daten einer Lehrerbefragung an Berliner Schulen soll der Frage nachgegangen werden, inwieweit die Qualität der Förderung selbstgesteuerten Lernens mit lehrer- und organisationsbezogenen Merkmalen zusammenhängt. Um die Qualität der von Lehrern praktizierten Unterrichtsansätze einschätzen zu können, werden zunächst anerkannte Förder- und Trainingsmöglichkeiten für selbstgesteuertes Lernen skizziert. Mit Blick auf die Auswahl und Präzisierung lehrer- und organisationsbezogener Merkmale wird dann in knapper Form auf zentrale Konzepte der Unterrichtsgestaltung (*aktiv lehrerkontrolliert*, *offen schülerzentriert* und *adaptiv*) sowie auf an organisationstheoretischen Erkenntnissen orientierte Konzepte der Schulentwicklung eingegangen. Vor diesem Hintergrund werden die Forschungsfragen formuliert und die Stichprobe sowie der eingesetzte Fragebogen beschrieben. Es werden im Weiteren die Ergebnisse zum Unterrichtshandeln der Lehrkräfte im Kontext von lehrer- und organisationsbezogenen Merkmalen dargelegt, die abschließend insbesondere im Hinblick auf ihr Anregungspotenzial für nachhaltige Unterrichtsentwicklung und weitere Professionalisierung von Lehrkräften diskutiert werden.

## 2. Ansätze zur Förderung selbstgesteuerten Lernens

Wenn der Lernende seinen Lernprozess in hohem Maße selbst gestaltet und verantwortlich ist, ist von selbstgesteuertem Lernen die Rede. Für diese Form des Lernens findet man

eine Vielzahl von Bezeichnungen, die sich nicht eindeutig voneinander abgrenzen lassen (autonomes Lernen, selbstbestimmtes Lernen, selbstorganisiertes Lernen oder self-directed learning). Geht man von der aktuellen Literatur aus, so haben sich in den letzten Jahren die Begriffe „selbstgesteuertes Lernen“ und „selbstreguliertes Lernen“ (im anglo-amerikanischen Raum ‚self-regulated learning‘) durchgesetzt, die häufig synonym verwendet werden (z.B. Schiefele/Pekrun 1996). Die aktive Steuerung des Lernprozesses kann – und da stimmen verschiedene Konzepte überein – erst über den Einsatz von Lernstrategien erreicht werden. Schüler müssen folglich verschiedene Lernstrategien kennen und in der Lage sein, sie adaptiv und planvoll einzusetzen (z.B. Boekaerts 1999; Pintrich 2000). Dazu gehören insbesondere verständnisorientierte *kognitive Lernstrategien* (z.B. Kernaussagen herausarbeiten, eine Zusammenfassung schreiben oder schwierige Sachverhalte mit Beispielen illustrieren), *metakognitive Lernstrategien* (z.B. einen Arbeitsplan erstellen oder Schwierigkeiten erkennen) sowie *motivationale Lernstrategien* (z.B. Erfolge oder Misserfolge angemessen attribuieren). Um all diese Lernstrategien entwickeln zu können, brauchen die Schüler Freiräume, wie sie im offenen Unterricht gegeben sind. Die Entwicklung von Lernstrategien erfolgt hier aber nicht zwangsläufig. Offene Lernumgebungen können Schüler vielmehr überfordern. In diesem Zusammenhang hat Weinert (1982) bereits relativ früh auf das Dilemma hingewiesen, dass selbstgesteuertes Lernen *Voraussetzung, Methode und Ziel* zugleich ist. Damit Schüler den bewussten Einsatz von Lernstrategien lernen, bedarf es also einer gezielten didaktisch-methodischen Unterstützung (vgl. Weinert 1996; Artelt 2006; Brunstein/Spörer 2001).

Generell kann bei der Förderung von Lernstrategien unterschieden werden zwischen einer *direkten Förderung*, bei der die Anwendung von Lernstrategien explizit zum Gegenstand von Unterricht gemacht wird, und einer *indirekten Förderung*, bei der Lernumgebungen so gestaltet werden, dass zwar die Anwendung bestimmter Lernstrategien angeregt, diese jedoch nicht explizit thematisiert werden (vgl. Friedrich 1995; Friedrich/Mandl 2006). Im Rahmen von Trainingsprogrammen hat sich die direkte Förderung von Lernstrategien bewährt, die auf folgenden didaktisch-methodischen Prinzipien basiert (vgl. Brunstein/Spörer 2001, S. 626f.; Friedrich/Mandl 2006, S. 17; Artelt 2006, S. 346f.):

- explizite Beschreibung von Strategien und ihrer Anwendungsbedingungen
- modellhaftes („laut denkendes“) Demonstrieren von Strategien durch den Lehrer oder einen Mitschüler
- gemeinsame Anwendung von Strategien in kleinen Schülergruppen
- gemeinsame Reflexion über Auswahl und Einsatz von Strategien
- Üben von Strategien an wechselnden Aufgaben und Inhalten
- Rückmeldung der individuellen Fortschritte der Schüler im Umgang mit Strategien
- Abbau der Unterstützung mit zunehmender Beherrschung von Strategien durch den Schüler

All diese Prinzipien kommen bei der indirekten Förderung nicht zum Tragen. Stattdessen werden die Schüler innerhalb eines didaktisch vorstrukturierten Rahmens (z.B. durch entsprechend aufbereitete Lernmaterialien, Aufgabenstellungen oder problemorientierte

Lernsituationen) angeregt, Lernstrategien selbstständig anzuwenden. Eine indirekte Förderung bietet somit die Freiräume, die für den Erwerb von Lernstrategien notwendig sind. Ein aussichtsreicher Ansatz könnte folglich darin bestehen, eine direkte mit einer indirekten Förderung zu kombinieren (vgl. Friedrich/Mandl 2006, S. 16).

Unabhängig davon, ob Lernstrategien mehr direkt oder mehr indirekt gefördert werden, wichtig ist, dass die Förderung langfristig angelegt und in alltägliche curriculare und soziale Lernkontexte eingebunden ist. Schüler müssen Lernstrategien an vielen, zunehmend verschiedenen Inhalten und Aufgabenstellungen erproben und dabei *allmählich* lernen, von den spezifischen Kontexten zu abstrahieren. Dieses abstrahierte Wissen bildet eine Voraussetzung für gelingenden Strategietransfer. Demgegenüber ist ein spontaner Transfer von Lernstrategien von einem auf ein anderes Problem eher selten (vgl. zusammenfassend: Friedrich/Mandl 1992). Weniger günstig erscheint vor diesem Hintergrund der Versuch, Lernstrategien ausschließlich unabhängig von den curricularen Inhalten in separaten Kursen über das „Lernen lernen“ zu vermitteln (vgl. Weinert/Schrauder 1997).

### 3. Konzepte der Unterrichtsgestaltung

Das Unterrichtshandeln von Lehrern hinsichtlich der Förderung selbstgesteuerten Lernens hängt potenziell mit den von einer Lehrkraft präferierten übergreifenden didaktisch-methodischen Aspekten der Unterrichtsgestaltung zusammen. Um solche lehrerbezogenen Merkmale für die Datenanalyse auswählen und präzisieren zu können, sollen nun Konzepte der Unterrichtsgestaltung skizziert werden. In Anlehnung an Helmke und Weinert (1997) werden drei Konzepte unterschieden. Bei dem ersten Konzept handelt es sich um den *aktiv lehrerkontrollierten Unterricht*, der weitestgehend der im anglo-amerikanischen Sprachraum als direkte Instruktion bezeichneten Unterrichtsgestaltung entspricht (vgl. Helmke/Weinert 1997; Hasselhorn/Gold 2006; Wiechmann 2006). In einem solchen Unterricht gibt der Lehrer die Ziele vor, zerlegt den Unterrichtsstoff in überschaubare Einheiten, stellt Fragen unterschiedlicher Schwierigkeit, sorgt für ausreichend Übung, kombiniert in zweckmäßiger Weise Klassen-, Gruppen- und Einzelarbeit und überwacht – im Interesse der Vermeidung und Überwindung von Lernschwierigkeiten – fortlaufend die Lernfortschritte der einzelnen Schüler. Der lehrerkontrollierte Unterricht kennzeichnet sich folglich durch eine hohe Lehrstoffrelevanz, eingeschränkte Wahlmöglichkeiten für die Schüler sowie eine kontinuierliche Überwachung der Lernwege durch den Lehrer, er darf aber nicht mit monotonem Frontalunterricht gleichgesetzt werden. Dennoch war der Ansatz der direkten Instruktion in der Vergangenheit immer wieder Gegenstand kontroverser Auseinandersetzungen, da er den reformpädagogischen Zielvorstellungen eines selbstbestimmten und aktiven Lernens zu widersprechen scheint. Ein Gegenkonzept zu dem beschriebenen Ansatz stellt ein *offener schülerzentrierter Unterricht* dar (vgl. Helmke/Weinert 1997; Jürgens 2006). Dabei wählen die Schüler die Ziele und die Mittel ihrer Erreichung weitgehend selbstständig aus, sie organisieren gemein-

sam mit Mitschülern Lernaktivitäten und bewerten in vielen Fällen auch die erreichten Ergebnisse.

Untersuchungen zur Wirksamkeit der beiden Konzepte zeigen, dass die direkte Instruktion für die Erreichung kognitiver Kenntnisse insbesondere bei jüngeren Schülern und in Schulfächern mit sequenziell gut strukturierbaren Stoffinhalten (wie Mathematik oder Naturwissenschaft) günstiger ist (vgl. Weinert/Helmke 1997, beziehend auf Brophy/Good 1986). Aber auch leistungsschwächere Schüler scheinen von vorstrukturierten Lernumgebungen und häufigen Rückmeldungen stärker zu profitieren (vgl. zusammenfassend: Harrison/Straus/Gaubman 1981). Im Vergleich zum lehrerkontrollierten Unterricht gelingt es im offenen schülerzentrierten Unterricht jedoch besser, nicht-kognitive Lernziele wie Selbststeuerung, Eigeninitiative, Kreativität, Selbstkonzept oder eine positive Einstellung zum schulischen Lernen zu fördern (vgl. Jürgens 2006, beziehend auf Gage/Berliner 1996).

Beide Konzepte zeichnen sich also durch jeweils spezifische Stärken und Schwächen aus. Ein generell besseres oder schlechteres Unterrichtskonzept gibt es dabei nicht, denn nur in Abhängigkeit von den Zielen, Inhalten und den Lernvoraussetzungen der Schüler wird ein Konzept mehr oder weniger gut geeignet sein. Einen aussichtsreichen Versuch, den Unterricht in mehrfacher Hinsicht den vorgegebenen interindividuellen Unterschieden der Schüler anzupassen, stellt das Konzept des *adaptiven Unterrichts* dar (vgl. Helmke/Weinert 1997; Hasselhorn/Gold 2006). Dabei werden Lernziele, Schwierigkeitsgrad, Lehrmethoden und Tempo auf die Schüler abgestimmt. Individualisierte Lernangebote und ein sensibler Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen können als Gütekriterien gelten, die für alle Lehr-Lern-Prozesse bedeutsam sind, also sowohl für den aktiv lehrerkontrollierten als auch den offenen schülerzentrierten Unterricht.

Die drei vorgestellten Konzepte bündeln jeweils mehrere spezifische Merkmale. Die einzelnen Merkmale verweisen dabei auf empirisch gesicherte Qualitätsmerkmale, die – in Abhängigkeit von Zielen, Inhalten und Schülervoraussetzungen – mehr oder weniger als Voraussetzung für einen wirksamen Unterricht in verschiedenen Fächern gewertet werden können. Den Ertrag der empirischen Forschung zur Frage der Wirksamkeit von Unterricht hat beispielsweise Helmke (2004) zusammengefasst. Danach gehören zu den Qualitätsmerkmalen von Unterricht im engeren Sinne didaktische Merkmale – neben Merkmalen wie effiziente Klassenführung und Zeitnutzung sowie gute soziale Beziehungen zwischen Lehrern und Schülern. Unter der Überschrift „Didaktische Expertise“ fasst Helmke mehrere didaktische Merkmale zusammen: Klarheit, Individualisierung sowie Methodenvielfalt, wobei Letzteres auch aktive, konstruktive und autonome Formen des Lernens berücksichtigt.

#### **4. Konzepte der Schulentwicklung mit organisationstheoretischem Bezug**

Konzepte der Schulentwicklung beschäftigen sich mit der Frage, wie die Entwicklung von Unterricht und Schule angeregt und wirksam unterstützt werden kann. Mit der Rezeption von Ergebnissen der anglo-amerikanischen Schuleffektivitätsforschung (z.B.



Mortimore u.a. 1988), aber auch von Ergebnissen der bundesdeutschen Schulvergleichsforschung (Fend 1986) ging seit Anfang der 1980er-Jahre ein bedeutsamer Paradigmenwechsel einher: weg von System- und Globalstrategien der Schulentwicklung hin zu einer „Schulentwicklung als Entwicklung von Einzelschulen“ (vgl. Rolff 1991). Dieser Paradigmenwechsel ist der empirisch untermauerten Erkenntnis zu verdanken, dass die Schulqualität maßgeblich von innerschulischen Faktoren wie Schulethos oder Lehrerkooperation abhängt. Diese Ergebnisse wurden insbesondere durch organisationstheoretische Erkenntnisse gestützt, die sich dahingehend zusammenfassen lassen, dass sich eine Organisation von innen heraus entwickelt, und zwar im Wesentlichen durch ihre Mitglieder selbst. Auf dieser Prämisse basiert das Konzept der *lernenden Organisation* (vgl. Senge 2006) oder das Konzept des *institutionellen Schulentwicklungs-Prozesses* (vgl. Dalin/Rolff/Buchen 1995). Diese Konzepte legen großen Wert auf kontinuierliche Organisationsentwicklung. Die muss im Interesse durchgreifender Wirkungen auf Unterrichtsebene aber ergänzt werden durch gezielte Unterrichts- und Personalentwicklung (vgl. Rolff 1998).

Es schließt sich die Frage an, welche organisationsbezogenen Merkmale einen positiven Einfluss auf die Unterrichtsqualität haben. Obwohl praktische Erfahrungen überwiegen und wenig empirisch gesicherte Erkenntnisse vorliegen, dürften beim derzeitigen Stand der Forschung die vier folgenden Aspekte bedeutsam sein (vgl. Ditton 2000, S. 85): gemeinsam geteiltes Aufgabenverständnis im Kollegium (*Schulkultur*), organisatorische Regelungen im Interesse eines reibungslosen Ablaufs des Schul- und Unterrichtsbetriebs (*Schulmanagement*), eine auf die Ziele der Schule abgestimmte Rekrutierung und Qualifizierung der Lehrkräfte (*Personalpolitik und Personalentwicklung*) sowie eine auf den Unterricht bezogene Abstimmung des Vorgehens (*Kooperation und Kommunikation*). Soweit die Abstimmung des Vorgehens betroffen ist, stellen Kooperation und Kommunikation notwendige, aber keine hinreichenden Bedingungen für Unterrichtsqualität dar. Entscheidend ist vielmehr die Güte der Austauschprozesse. Als besonders effektiv für schulische Unterrichts- und Personalentwicklung haben sich sogenannte „Professionelle Lerngemeinschaften“ erwiesen (vgl. Bensen/Rolff 2006). Sie zeichnen sich durch eine intensive aufgabenbezogene Zusammenarbeit aus, die sich darin ausdrückt, dass die Lehrkräfte in einen intensiven Dialog über Unterrichtsmethoden und Unterrichtshandeln treten, ihren Unterricht de-privatisieren (z.B. durch wechselseitige Unterrichtsbesuche), auf das Lernen der Schüler fokussieren, Unterrichtseinheiten gemeinsam erproben sowie pädagogische Überzeugungen und Ziele teilen.

Auch wenn es Belege dafür gibt, dass organisationsbezogene Merkmale günstige Auswirkungen auf den Unterricht und das Lernen der Schüler haben, muss doch festgehalten werden, dass sich vor dem Hintergrund der vorliegenden Forschung keinesfalls ein klares und einheitliches Bild zeichnen lässt. Dies soll beispielhaft an zwei aktuelleren Studien verdeutlicht werden: So konnten Czerwanski, Solzbacher und Vollstädt (2002), die Konzepte der Lernkompetenzförderung im „Netzwerk innovativer Schulen in Deutschland“ untersucht haben, die Bedeutung organisationsbezogener Merkmale für Unterrichtsentwicklung herausarbeiten. Danach haben sich Unterrichtskulturen nur dann dauerhaft verändert, wenn an einer Schule Strukturen für eine systematische Fortbil-

dungsplanung, eine aufgabenbezogene Lehrerverkoperation, eine begleitende Reflexions-, Feedback- und Evaluationskultur sowie eine beteiligungsorientierte Schulleitung bereits vorhanden waren oder entwickelt wurden. Im Widerspruch dazu stehen Ergebnisse aus der Begleitforschung zum laufenden Modellvorhaben „Selbstständige Schule“ in Nordrhein-Westfalen (vgl. Holtappels/Voss 2006). Von mehreren organisationsbezogenen Merkmalen, die in die Analyse einbezogen wurden (Arbeitsklima, Lehrerverkoperation, Innovationsbereitschaft des Kollegiums, Schulleiterhandeln), hat lediglich die Lehrerverkoperation einen positiven Einfluss auf die Qualität des Unterrichts.

Es kann angenommen werden, dass die uneinheitlichen Forschungsergebnisse mit Faktoren zusammenhängen, die auf der Ebene der Einzelschule angesiedelt sind: die an einer Schule bereits entwickelte Fähigkeit zum Wandel, die Fokussierung auf Unterricht und das Lernen der Schüler sowie die Abstimmung von auf Organisationsentwicklung und Unterrichtsentwicklung zielenden Maßnahmen. Dennoch werden Auswirkungen auch innerhalb einer Schule unterschiedlich sein. Das hängt damit zusammen, dass – neben Faktoren auf der Ebene der Schule – zweifellos auch lehrerverbezogene Faktoren über Richtung und Nachhaltigkeit von Veränderungsprozessen entscheiden. Dementsprechend erklären Holtappels und Voss (2006) das weitgehende Ausbleiben des Einflusses organisationsbezogener Merkmale auf die Unterrichtsqualität in ihrer Untersuchung unter anderem damit, dass diese vorrangig durch fachlich-didaktische Kompetenzen und Haltungen der Lehrkraft determiniert sein könnte.

## 5. Fragestellung

Das Erkenntnisinteresse der Untersuchung lässt sich beim derzeitigen Stand der Forschung nicht in ein Bündel zu überprüfender Hypothesen fassen. Stattdessen werden im Folgenden Fragen dargelegt, die sich aus den bisherigen Überlegungen ableiten lassen:

### *Förderung selbstgesteuerten Lernens in der Unterrichtspraxis*

- Wird das selbstgesteuerte Lernen direkt oder indirekt gefördert?
- In welchem unterrichtsorganisatorischen Rahmen findet die Förderung statt (z.B. kurzfristige Trainings außerhalb des regulären Unterrichts oder Fachunterricht)?
- Gibt es Lehrer, die auf eine Förderung selbstgesteuerten Lernens mehr oder weniger verzichten?

### *Zusammenhänge zwischen der Förderung selbstgesteuerten Lernens und lehrer- und organisationsbezogenen Merkmalen*

- Gehen die Unterrichtsansätze zur Förderung selbstgesteuerten Lernens mit einer Präferenz für einen aktiv lehrerverkontrollierten, einen offenen schülerzentrierten oder einen adaptiven Unterricht einher?
- Hängt die Qualität der Unterrichtsansätze zur Förderung selbstgesteuerten Lernens mit organisationsbezogenen Voraussetzungen und Aktivitäten an der Schule zusammen (d.h. mit Aspekten der Schulkultur, des Schulmanagements, der Personalentwicklung sowie der Verkoperation und Kommunikation)?

## 6. Methode

### 6.1 Durchführung der Untersuchung und Stichprobe

Im Rahmen der Stichprobenbildung wurden Berliner Grundschulen, Gesamtschulen und Gymnasien um Teilnahme an der Untersuchung gebeten. Weil ein möglichst breites Spektrum an Unterrichtsansätzen zur Förderung selbstgesteuerten Lernens erfasst werden sollte, wurden zunächst gezielt Schulen ausgewählt, die ihren Schulentwicklungsprozess explizit auf den Bereich des selbstgesteuerten Lernens bzw. auf die Vermittlung von Lernstrategien ausrichten. Die Auswahl erfolgte mit Unterstützung von Referenten und Fortbildnern des Berliner Landesinstituts für Schule und Medien (LISUM), die über entwicklungsbezogene Aktivitäten an Schulen gut informiert sind, sowie auf Grundlage von Selbstdarstellungen (z.B. Homepage oder Schulprogramm). Es konnten 13 Schulen gewonnen werden, die ihren Schulentwicklungsprozess explizit auf den Bereich des selbstgesteuerten Lernens ausrichten, und weitere sieben Schulen, die ihn nicht explizit darauf ausrichten. Die drei Schulformen sind in beiden Gruppen von Schulen in etwa gleich stark vertreten.

Innerhalb der 20 Schulen, die eine Teilnahme an der Untersuchung zugesagt hatten, wurden schließlich Lehrkräfte angesprochen. Um das Stichprobendesign auch im Hinblick auf die spätere Auswertung überschaubar zu halten, beschränkte sich die Untersuchung auf Deutschlehrer, die zum Zeitpunkt der Untersuchung in einer 5. oder 6. Klasse (Grundschule) oder einer 8. oder 9. Klasse (Oberschule) eingesetzt waren. Die realisierte Lehrerstichprobe besteht aus insgesamt 81 Lehrkräften, davon sind 24 Grundschul-, 27 Gesamtschul- und 30 Gymnasiallehrer. Der Anteil der Frauen an der gesamten Stichprobe liegt bei 78,8%, die Berufserfahrung seit dem ersten Staatsexamen beträgt im Durchschnitt 23,8 Jahre ( $SD=9,6$ ). Die Lehrerbefragung wurde im Frühjahr/Sommer 2005 durchgeführt. Sie ist Teil einer größeren Untersuchung, in deren Verlauf auch vertiefende Interviews mit ausgewählten Lehrkräften geführt sowie die strategische Kompetenz von Schülern erfasst wurde. Außerdem wurden Rahmendaten der Schule, Entwicklungsschwerpunkte und darauf bezogene Maßnahmen mit Hilfe eines kurzen Schulleiterfragebogens erhoben.

### 6.2 Befragungsinstrument

*Förderung selbstgesteuerten Lernens:* Die Förderung dieser Form des Lernens wurde im Interesse einer größeren Handlungsnähe situationsbezogen erfasst. Dafür präsentiert der eingesetzte Fragebogen sieben problemhaltige Unterrichtssituationen. Fünf dieser sieben Situationen beziehen sich vorrangig auf die Frage, welche Lernstrategien die Lehrkräfte angesichts bestimmter, mit einer Situation vorgegebener Anforderungen im Unterricht vermitteln. Auf sie wird im Folgenden nicht weiter eingegangen (vgl. hierzu Killus 2005). Um die weiter vorne aufgeworfenen Fragen beantworten zu können, sind vielmehr die zwei Situationen interessant, die auf didaktisch-methodische Prinzipien

fokussieren, von denen sich die Lehrkräfte bei der Vermittlung von Lernstrategien leiten lassen. Die eine Situation bezieht sich auf die Vermittlung von sehr unterschiedlichen Strategien für die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen (siehe Abb. 1). Die andere Situation bezieht sich auf die Vermittlung von Lernstrategien, die für das Zusammenfassen von Texten hilfreich sind. Die Betonung kognitiver Lernstrategien hängt damit zusammen, dass Lernstrategien thematisiert werden sollten, die im Unterricht tatsächlich auch einen gewissen Stellenwert haben. Wie die Ergebnisse eines Pretest, aber auch der späteren Hauptuntersuchung ergeben haben, ist dies bei metakognitiven und motivationalen Lernstrategien weit weniger der Fall (vgl. Killus 2007). Mit zuverlässigen Angaben zum tatsächlichen Unterrichtshandeln hätte hier folglich nicht gerechnet werden können.

*Unterrichtssituation 7:* Die Schüler arbeiten innerhalb eines gegebenen Zeitraums an Wahlaufgaben. Dabei fällt auf, dass eine Reihe von Schülern die dafür notwendigen Strategien nicht sicher beherrscht (z.B. Etwas nachschlagen, markieren und strukturieren, Notizen anfertigen und verwerten). Wie würden Sie den Erwerb dieser Strategien unterstützen?

.....  
 .....

Wie häufig realisieren Sie die folgenden Maßnahmen in Ihrem Unterricht („Ist-Stand“) und wie häufig sollten diese eigentlich realisiert werden („Soll-Stand“)?

(Auswahl)

- Ich greife einzelne Strategien heraus und lasse sie an immer neuen inhaltlichen Kontexten solange üben, bis die Schüler sie verinnerlicht haben.
- Ich übernehme die Rolle eines „Trainers“, der einzelne Schüler bei der Arbeit ganz genau beobachtet, klare Anweisungen und unmittelbares Feedback gibt (Was machst du genau? Warum machst du das?, etc.)
- Ein Schüler macht laut denkend vor, wie er an eine Aufgabe herangeht und sie auf seine Weise löst.
- Arbeits- und Lernerfahrungen werden in größeren Gruppen oder im Klassenverband ausgetauscht.
- Die Schüler erhalten die Gelegenheit, selbstständig an Aufgaben zu arbeiten, damit sie die dafür notwendigen Strategien üben und ausbauen können.
- Ich gebe den Schülern Gelegenheit, Lernstrategien und ihre Besonderheiten selbst zu entdecken und versuchsweise zu erproben.

Abb. 1: Auszug aus dem Fragebogen

Zu jeder der beiden Unterrichtssituationen sollten die Lehrkräfte zunächst aufschreiben, wie sie die jeweils genannten Lernstrategien vermitteln würden. Daran anschließend sollten sie einschätzen, wie häufig bestimmte vorgegebene didaktisch-methodische Prinzipien in ihrem Unterricht realisiert werden bzw. realisiert werden sollten. Die Einschät-

zung erfolgte auf der Basis eines vierstufigen Antwortformats (von *nie* bis *sehr oft*). Für jede der beiden Situationen wurden spezifische didaktisch-methodische Prinzipien entwickelt. Insgesamt waren es 16 Prinzipien. Drei weitere Prinzipien wurden im Zusammenhang mit anderen Situationen präsentiert. Die Lehrer sollten also 19 didaktisch-methodische Prinzipien einschätzen. Sie wurden in erster Linie auf der Basis eines direkten Förderansatzes entwickelt (siehe die ersten vier Maßnahmen in Abb. 1 sowie Ausführungen in Abschnitt 2). Ergänzend dazu wurden solche aufgenommen, die auf eine indirekte Vermittlung von Lernstrategien hinauslaufen (siehe die beiden letzten in Abb. 1 aufgeführten Maßnahmen). Die Datenauswertung stützt sich auf die Angaben der Lehrer zu der Frage, wie häufig die vorgegebenen didaktisch-methodischen Prinzipien in ihrem Unterricht realisiert werden.

Unabhängig von den Unterrichtssituationen sollten die Lehrer angeben, in welchem unterrichtsorganisatorischen Rahmen sie Lernstrategien vermitteln (z.B. kurzfristige Trainings außerhalb des regulären Unterrichts oder Fachunterricht). Dafür standen vier Einzelitems mit einem vierstufigen Antwortformat (von *nie* bis *sehr oft*) zur Verfügung. In dem gesamten Fragebogenteil, der sich auf die Förderung selbstgesteuerten Lernens, aber auch auf übergreifende Aspekte der Unterrichtsgestaltung bezieht, sollten sich die Lehrer im Interesse zuverlässiger Angaben auf eine bestimmte Klasse beziehen.

*Lehrerbezogene Merkmale:* Zu den lehrerbezogenen Merkmalen gehören Aspekte der Unterrichtsgestaltung, die auf übergreifende didaktisch-methodische Präferenzen schließen lassen. Die Auswahl dieser Merkmale erfolgte in Anlehnung an – in Abschnitt 3 dargelegte – übergreifende Konzepte der Unterrichtsgestaltung (vgl. Helmke/Weinert 1997) sowie didaktische Qualitätsmerkmale von Unterricht (vgl. Helmke 2004). Eingesetzt wurden hier überwiegend Skalen, die im Rahmen anderer Untersuchungen bereits erprobt worden sind. Dabei stehen *Klarheit und Regeltreue* für einen aktiv lehrerkontrollierten Unterricht, *Autonomieorientierung* für einen offenen schülerzentrierten Unterricht und *Individualisierung, individuelle Bezugsnormorientierung* bei der Leistungsbewertung und *Methodenvielfalt* für einen adaptiven Unterricht.

*Organisationsbezogene Merkmale:* Maßgeblich für die Auswahl der Merkmale war die von Ditton (2000) vorgenommene Zusammenfassung des Forschungsstandes zur Wirkung organisationsbezogener Merkmale auf die Unterrichtsqualität (siehe Abschnitt 4): Für ein gemeinsam geteiltes Aufgabenverständnis im Kollegium steht die Skala *Konsens im Kollegium*. Für eine unterrichtsbezogene Abstimmung des Vorgehens und intensive Kooperation steht die Skala *unterrichtsbezogene Kooperation*. Für organisatorische Regelungen im Interesse eines reibungslosen Ablaufs steht die Skala *effizientes Schulmanagement und klare Zuständigkeiten*. Für die Qualifizierung von Lehrkräften steht die Skala *Stellenwert der Fortbildung*. Alle Skalen wurden bereits im Rahmen anderer Untersuchungen erprobt. In der hier präsentierten Untersuchung sollten die Lehrkräfte die zu den Skalen gehörigen Items sowohl für das Gesamtkollegium als auch für die Fachkonferenz einschätzen. Die Datenauswertung basiert auf den Angaben, die sich auf die Verhältnisse in der Fachkonferenz beziehen. Diese korrelieren allerdings hoch mit den Angaben, die sich auf die Verhältnisse im Gesamtkollegium beziehen (je nach Skala zwischen  $r=.70$  und  $r=.86$ ).

Tab. 1: <b>Skalen im Fragebogen</b>			
Skala (mit Beispiel-Item)	Anzahl Items	$\alpha$	Quelle
<b>lehrerbezogene Merkmale <sup>1</sup></b>			
<i>Klarheit und Regeltreue</i> (Die Schüler erhalten klare Anweisungen, was sie tun sollen.)	5	.64	Kunter u.a. (2001)
<i>Autonomieorientierung</i> (Die Schüler wählen Themenbereiche und Fragestellungen, zu denen sie arbeiten möchten, selbst aus.)	6	.73	Franz (unveröffentl.)
<i>Individualisierung</i> (Ich gebe Schülern je nach Leistung unterschiedlich schwere Hausaufgaben.)	5	.75	Clausen (2002)
<i>individuelle Bezugsnormorientierung</i> (Wenn ich von einer guten Leistung spreche, hat sich der Schüler gegenüber früher verbessert.)	4	.70	Clausen (2002)
<i>Methodenvielfalt</i> (Gruppenarbeit, Einzelarbeit, Partnerarbeit, lehrergelenkter Klassenunterricht, Projektunterricht, Wochenplanarbeit, Stationenarbeit, Freiarbeit)	8	–	selbst entwickelt
<b>organisationsbezogene Merkmale (Fokus: Fachkonferenz) <sup>1</sup></b>			
<i>Konsens im Kollegium</i> (Die Kollegen sind sich darüber einig, was unsere Schule erreichen will.)	5	.77	Kunter u.a. (2001)
<i>unterrichtsbezogene Kooperation</i> (Neue Unterrichtsideen und -methoden werden von uns gemeinsam eingeführt und erprobt.)	9	.81	Bonsen (2005)
<i>effizientes Schulmanagement und klare Zuständigkeiten</i> (Bis bei uns Entscheidungen zu Stande kommen, dauert es eine Ewigkeit.)	5	.74	Ditton/Arnoldt/Bornemann (2001)
<i>Stellenwert von Fortbildung</i> (In unserer Schule ist man zu pädagogischen und didaktischen Fragen auf dem Laufenden.)	5	.81	Ditton/Arnoldt/Bornemann (2001)
<sup>1</sup> Antwortformat: <i>trifft gar nicht zu</i> (1) bis <i>trifft genau zu</i> (4). Aus den Einzelwerten der inhaltlich zusammenhängenden Items wurde ein Mittelwert gebildet, der wiederum Werte zwischen 1 und 4 annehmen kann.			

## 7. Ergebnisse

Im Folgenden soll zunächst die Förderung selbstgesteuerten Lernens in der Unterrichtspraxis differenziert beschrieben und anschließend im Kontext mit verschiedenen Merkmalen analysiert werden.

## 7.1 Förderung selbstgesteuerten Lernens in der Unterrichtspraxis

Die Einschätzung der insgesamt 19 didaktisch-methodischen Prinzipien sagt etwas darüber aus, wie Lehrer den Erwerb von Lernstrategien anregen, unterstützen und begleiten. Die entsprechenden Daten wurden mit Hilfe clusteranalytischer Verfahren zu typischen Handlungsmustern verdichtet. Dafür wurden zunächst hierarchische Verfahren angewendet, um erstens Ausreißer zu identifizieren (*Single Linkage*) und um zweitens die Anzahl der Cluster festzulegen (*Ward*). Ausgehend von drei identifizierten Clustern wurde dann die Clusterzuordnung der Fälle mit einem nicht-hierarchischen Verfahren weiter optimiert (*K-Means*). Für die Güte der daraus resultierenden Clusterzuordnung sprechen die Ergebnisse einer Diskriminanzanalyse: 97,4% der ursprünglich gruppierten Fälle wurden korrekt klassifiziert. Im Ergebnis lassen sich nun drei Handlungsmuster unterscheiden, die sich mehr oder weniger stark voneinander abgrenzen lassen:

- lehrergesteuert-normierendes Handlungsmuster mit Unterstützung (29,9%)
- schülergesteuert-entdeckendes Handlungsmuster mit Unterstützung (26,0%)
- Verzicht auf explizite Vermittlung von Lernstrategien (44,1%)

Das *lehrergesteuert-normierende* und das *schülergesteuert-entdeckende* Handlungsmuster weisen sowohl Gemeinsamkeiten als auch je spezifische Besonderheiten auf. Sie stimmen darin überein, den Erwerb von Lernstrategien einigermaßen häufig durch verschiedene Maßnahmen direkt zu unterstützen: z.B. dadurch, dass der Lehrer einzelne Schüler beobachtet und unterstützt oder die Schüler anregt, sich über ihre Lernerfahrungen auszutauschen. Dabei setzen beide Handlungsmuster jedoch jeweils spezifische Akzente. Das *lehrergesteuert-normierende* Handlungsmuster, das 29,9% der Lehrkräfte zeigen, lässt eine Steuerung der Lernprozesse durch den Lehrer sowie detaillierte und verbindliche Zielvorgaben deutlich erkennen. In dieser Gruppe entfallen die höchsten Werte auf folgende didaktisch-methodische Prinzipien. Aufgeführt werden hier Prinzipien, deren Werte – bei einem Wertebereich von eins (*nie*) bis vier (*sehr oft*) – nahe oder oberhalb der Skalenmitte von 2,5 liegen und somit auf einen gewissen Stellenwert im Unterricht schließen lassen:

- Die Schüler erhalten ein Merkblatt, das einen Überblick über wichtige Regeln für das Zusammenfassen von Texten gibt. (M=2,91, SD=0,85)
- Die Schüler üben das Zusammenfassen an immer neuen Texten. Sie verbessern ihr Vorgehen dadurch, dass jeder für sich seinen eigenen Text mit guten Beispielen vergleicht (z.B. vom Lehrer, von einem Mitschüler oder vom Autor selbst verfasst). (M=2,84, SD=0,63)
- Ich übernehme die Rolle eines „Trainers“, der einzelne Schüler bei der Arbeit ganz genau beobachtet, klare Anweisungen und unmittelbares Feedback gibt (Was machst du jetzt genau? Warum machst du das?, etc.). (M=2,78, SD=0,85)
- Die Schüler erhalten die Gelegenheit, selbstständig an Aufgaben zu arbeiten, damit sie die dafür notwendigen Strategien üben und ausbauen können. (M=2,65, SD=0,57)

- Ich greife einzelne Strategien heraus und lasse sie in immer neuen inhaltlichen Kontexten solange üben, bis die Schüler sie verinnerlicht haben. (M=2,61, SD=0,58)
- Die Schüler suchen sich Lernpartner, mit denen sie sich über ihre Lernerfahrungen austauschen (d.h. Wissen über den Umgang mit Problemen, Strategien und Aufgaben). (M=2,52, SD=0,57)
- Ich demonstriere alle Schritte der Strategiewahl und -anwendung modellhaft und spreche dabei alle Gedanken laut aus. (M=2,48, SD=1,04)

Dagegen legt das *schülergesteuert-entdeckende* Handlungsmuster, auf das 26,0% entfallen, im Sinne einer konstruktivistischen Sichtweise Wert darauf, dass die Schüler – bei aller Unterstützung – Lernstrategien nicht nur selbstständig anwenden, sondern diese erst entdecken und für sich weiterentwickeln. Dementsprechend weisen die folgenden didaktisch-methodischen Prinzipien die höchsten Werte auf:

- Die Schüler erhalten die Gelegenheit, selbstständig an Aufgaben zu arbeiten, damit sie die dafür notwendigen Strategien üben und ausbauen können. (M=3,30, SD=0,47)
- Die Schüler suchen sich Lernpartner, mit denen sie sich über ihre Lernerfahrungen austauschen (d.h. Wissen über den Umgang mit Problemen, Strategien und Aufgaben). (M=3,15, SD=0,67)
- Die Schüler wenden Strategien selbstständig an, also ohne meine Unterstützung. (M=2,90, SD=0,55)
- Ich gebe den Schülern Gelegenheit, Lernstrategien und ihre Besonderheiten selbst zu entdecken und versuchsweise zu erproben. (M=2,85, SD=0,75)
- Ich rege die Schüler an, über die eigenen Lernerfahrungen nachzudenken und auf dieser Grundlage individuelle Lernstrategien zu entwickeln. (M=2,85, SD=0,67)
- Arbeits- und Lernerfahrungen werden in größeren Gruppen oder im Klassenverband ausgetauscht. (M=2,70, SD=0,80)
- Ich befrage die Schüler zu ihren Lerngewohnheiten. (M=2,70, SD=0,73)
- Ich übernehme die Rolle eines „Trainers“, der einzelne Schüler bei der Arbeit ganz genau beobachtet, klare Anweisungen und unmittelbares Feedback gibt (Was machst du jetzt genau? Warum machst du das?, etc.). (M=2,60, SD=0,75)

Im Unterschied zu den beiden beschriebenen Handlungsmustern lässt sich das dritte Handlungsmuster durch einen weitgehenden *Verzicht auf die explizite Vermittlung von Lernstrategien* kennzeichnen. In der Gruppe der Lehrer mit diesem Handlungsmuster, die mit 44,1% vergleichsweise groß ist, liegt nur ein Wert nahe bzw. oberhalb der Skalenmitte: *Die Schüler erhalten die Gelegenheit, selbstständig an Aufgaben zu arbeiten, damit sie die dafür notwendigen Strategien üben und ausbauen können.* (M=2,61, SD=0,60). Die übrigen didaktisch-methodischen Prinzipien kommen in ihrem Unterricht überwiegend „manchmal“ bis „nie“ vor.

Hier schließt sich die Frage an, in welchem unterrichtsorganisatorischen Rahmen Lernstrategien vermittelt werden (siehe Abb. 2).



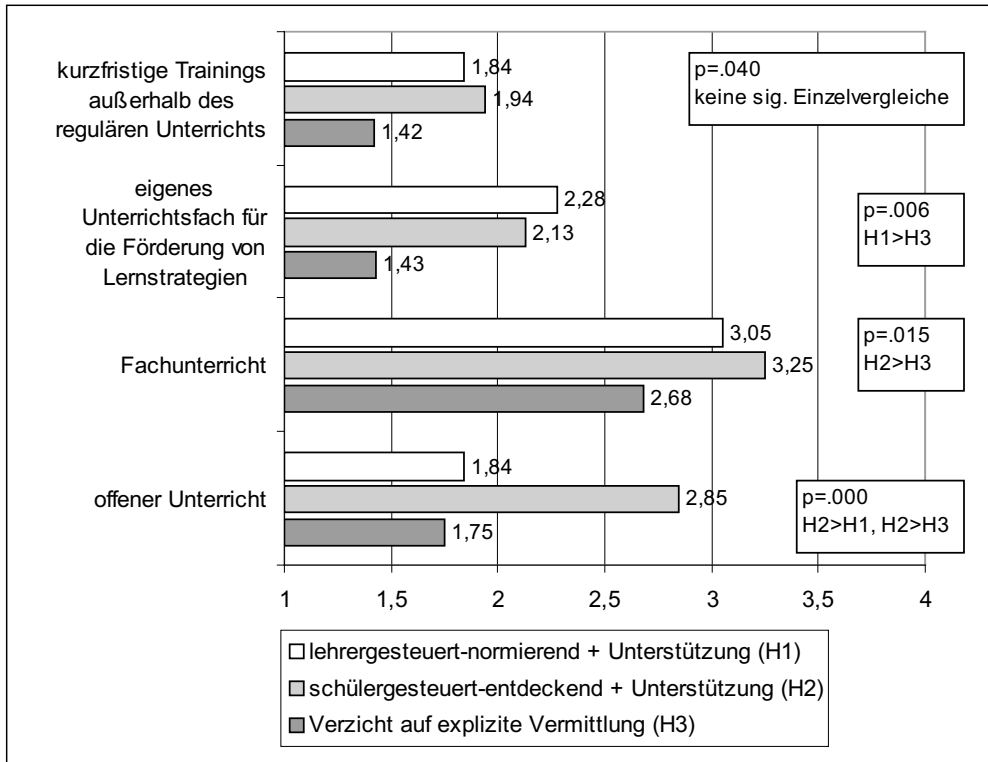


Abb. 2: Handlungsmuster nach unterrichtsorganisatorischer Einbettung der Vermittlung von Lernstrategien (Mittelwerte, Ergebnisse von Varianzanalysen und von Post-Hoc Einzelvergleichen nach Scheffé,  $p < .05$ )

Wie den Ergebnissen zu entnehmen ist, vermitteln die Lehrer aller drei Gruppen Lernstrategien am häufigsten im Fachunterricht. Dadurch ergeben sich prinzipiell gute Chancen, Lernstrategien langfristig, kumulativ und in enger Verbindung mit der Erarbeitung bedeutsamer Fachinhalte zu erwerben. Relativ selten geben die Lehrkräfte dagegen kurzfristige Trainings außerhalb des regulären Unterrichts oder ein eigenes Unterrichtsfach für die Förderung von Lernstrategien an. Eine mittlere Position nimmt der offene Unterricht ein, der sich vom Fachunterricht selbstverständlich nicht abgrenzen lässt. Interessanterweise treten hier zwischen den drei Vergleichsgruppen signifikante Unterschiede auf, die mit den bislang berichteten Ergebnissen durchaus konsistent sind. Danach wählen Lehrer mit dem schülergesteuert-entdeckenden Handlungsmuster für die Förderung von Lernstrategien vergleichsweise häufig den offenen Unterricht. Solche Lernumgebungen ermöglichen den Schülern die selbstgesteuerte Anwendung von Lernstrategien. Wird diese explizit zum Gegenstand von Unterricht und Reflexion gemacht, wie das beim schülergesteuert-entdeckenden Handlungsmuster der Fall ist, läuft dies auf eine kombinierte direkte und indirekte Förderung hinaus. Im Vergleich zu den Lehrern mit diesem Handlungsmuster vermitteln Lehrer mit dem lehrergesteuert-normierenden

Handlungsmuster Lernstrategien vergleichsweise selten im offenen Unterricht. In dieser Hinsicht unterscheiden sie sich nicht von den Lehrern, die auf die explizite Vermittlung von Lernstrategien weitestgehend verzichten. Weiter fällt auf, dass die Werte für die Lehrer mit dem dritten Handlungsmuster durchgehend hinter den Werten für die beiden anderen Lehrergruppen zurückfallen. Das heißt, dass ihr Unterricht, aber auch die Unterrichtskultur an ihrer Schule insgesamt wenig Chancen für den Erwerb von Lernstrategien bieten.

## *7.2 Zusammenhänge zwischen der Förderung selbstgesteuerten Lernens und lehrer- und organisationsbezogenen Merkmalen*

Nach den bisherigen Ergebnissen lassen sich grob zwei Lehrergruppen unterscheiden, und zwar Lehrer, die das selbstgesteuerte Lernen ihrer Schüler didaktisch-methodisch unterstützen und Lehrer, die das eher nicht tun. Die erste Gruppe lässt sich weiter danach unterscheiden, welche Freiräume für eine aktive und selbstbestimmte Erprobung und Anwendung von Lernstrategien die Schüler erhalten. Um das Unterrichtshandeln der Lehrkräfte besser verstehen und erklären zu können, sollen nun nacheinander lehrer- und organisationsbezogene Merkmale in die Betrachtung einbezogen werden. Auf eine simultane Auswertung (z.B. mit Hilfe einer multinomialen logistischen Regression) wurde aufgrund der großen Anzahl der Merkmale und der relativ kleinen Fallzahl verzichtet.

### *7.2.1 Lehrerbezogene Merkmale*

Die befragten Lehrer gehen nicht nur an die Vermittlung von Lernstrategien anders heran, sie unterscheiden sich auch im Hinblick auf übergreifende Aspekte der Unterrichtsgestaltung (siehe Abb. 3). Die Lehrer mit dem schülergesteuert-entdeckenden Handlungsmuster legen großen Wert darauf, die Autonomie der Schüler auf vielfältige Art und Weise zu unterstützen: z.B. durch die Arbeit an selbst gewählten Aufgaben, die eigenverantwortliche Auswahl von Medien oder die selbstständige Kontrolle der Arbeitsergebnisse. Einen ähnlichen Stellenwert haben aber auch Klarheit und Regeltreue, was sich z.B. darin äußert, dass am Anfang der Stunde ein Überblick gegeben wird, was gemacht wird, oder die Schüler mitunter klare Anweisungen erhalten.

Im Unterricht der Lehrer mit dem schülergesteuert-entdeckenden Handlungsmuster halten sich also Offenheit und Strukturierung die Waage. Zudem stellen diese Lehrer individualisierte Lernangebote bereit, sie orientieren sich bei der Leistungsbewertung an den individuellen Lernfortschritten der Schüler und sie variieren einigermaßen häufig verschiedene Methoden und Sozialformen. Die Ergebnisse der Lehrer mit dem lehrergesteuert-normierenden Handlungsmuster fallen teilweise recht ähnlich aus. Ein maximaler und statistisch signifikanter Unterschied zeigt sich allerdings im Hinblick auf die Autonomieorientierung. Während die Lehrer mit dem schülergesteuert-entdeckenden Handlungsmuster die Autonomie der Schüler betonen, legen die Lehrer mit dem lehrergesteuert-normierenden Handlungsmuster hierauf vergleichsweise wenig Wert. Sie richten ihren

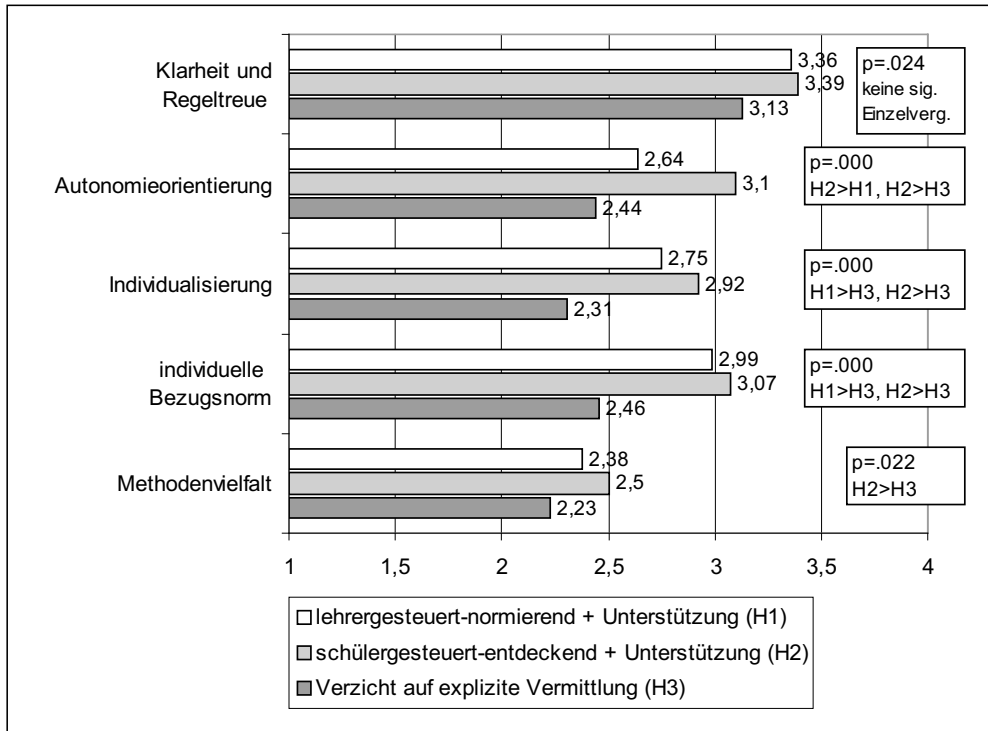


Abb. 3: Handlungsmuster nach lehrerbezogenen Merkmalen (Mittelwerte, Ergebnisse von Varianzanalysen und von Post-Hoc Einzelvergleichen nach Scheffé,  $p<.05$ )

Unterricht vielmehr primär an Klarheit und Regeltreue aus. Im Vergleich zu den beiden angesprochenen Lehrergruppen scheint der Unterricht der Lehrer, die auf die explizite Vermittlung von Lernstrategien verzichten, insgesamt anregungsärmer und weniger schülerzugewandt. Die Werte für diese Lehrer fallen überwiegend signifikant hinter den Werten mindestens einer Vergleichsgruppe zurück.

### 7.2.2 Organisationsbezogene Merkmale

In welcher Beziehung stehen nun die drei Handlungsmuster mit organisationsbezogenen Merkmalen der Schulen? Die entsprechenden Ergebnisse sind in Abbildung 4 dargestellt. Wie zu erkennen ist, weisen der Konsens im Kollegium, der Stellenwert der Fortbildung oder ein effizientes Management und klare Zuständigkeiten im Interesse eines reibungslosen Ablaufs keine systematischen Zusammenhänge mit der Qualität des hier untersuchten Ausschnitts von Unterricht auf. Nennenswerte Unterschiede zeigen sich nur im Hinblick auf die Kooperation: Danach berichten die Lehrkräfte, die den Erwerb von Lernstrategien didaktisch-methodisch unterstützen (also Lehrer mit dem ersten und dem zweiten Handlungsmuster), über eine etwas intensivere unterrichtsbezogene Koopera-

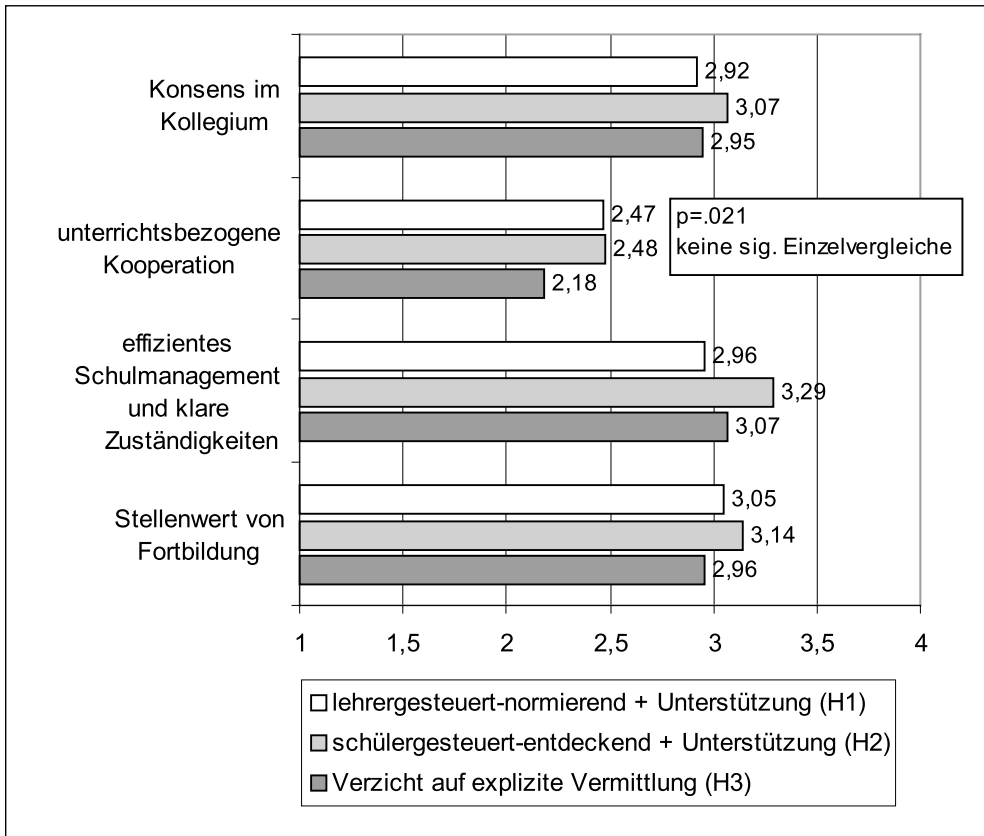


Abb. 4: Handlungsmuster nach organisationsbezogenen Merkmalen (Mittelwerte, Ergebnisse von Varianzanalysen und von Post-Hoc Einzelvergleichen nach Scheffé,  $p < .05$ )

tion mit Fachkollegen als die Lehrer, die auf eine explizite Vermittlung von Lernstrategien verzichten. Die Verteilungsunterschiede sind jedoch eher klein und konnten durch nachträgliche Einzelvergleiche statistisch nicht gesichert werden.

## 8. Zusammenfassung und Diskussion

Dieser Beitrag ist der Frage nachgegangen, wie das selbstgesteuerte Lernen der Schüler in der Unterrichtspraxis gefördert wird und mit welchen lehrer- und organisationsbezogenen Merkmalen die Qualität der realisierten Unterrichtsansätze zusammenhängt. Danach konnte eine Gruppe von Lehrern identifiziert werden, die den Erwerb der für das selbstgesteuerte Lernen notwendigen Lernstrategien didaktisch-methodisch unterstützt. Diese Lehrer lassen Prinzipien einer direkten Förderung deutlich erkennen, sie präferieren dabei jedoch entweder ein lehrergesteuert-normierendes oder ein schülergesteuert-entdeckendes Vorgehen. Diese beiden Handlungsmuster stellen eine interessante Ausdiffe-

ferenzierung wissenschaftlicher Konzepte dar. Problematisch ist aber ein drittes Handlungsmuster, das darauf hinausläuft, dass auf eine Vermittlung von Lernstrategien weitestgehend verzichtet wird. Der Unterricht dieser Lehrer scheint folglich eher produkt- als prozessorientiert ausgerichtet zu sein.

Das Unterrichtshandeln der Lehrkräfte hinsichtlich der Förderung des selbstgesteuerten Lernens lässt sich gut mit deren übergreifenden didaktisch-methodischen Orientierungen erklären: Die Lehrer mit einem schülergesteuert-entdeckenden Handlungsmuster unterstützen die Autonomie ihrer Schüler auf vielfältige Weise, legen gleichermaßen aber auch Wert auf Klarheit und Regeltreue. Die Lehrer mit einem lehrergesteuert-normierenden Handlungsmuster betonen Letzteres. Ein sensibler Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen der Schüler zeichnet schließlich beide Lehrergruppen aus. Der Unterricht der Lehrer, die auf eine Vermittlung von Lernstrategien verzichten, hebt sich mehr oder weniger deutlich ab. Einseitige Produktorientierung geht hier einher mit einem eingeschränkten Methodenrepertoire und weitgehender Nivellierung unterschiedlicher Schülervoraussetzungen. Während für den hier untersuchten Ausschnitt von Unterricht die didaktisch-methodischen Präferenzen der Lehrkraft eine große Rolle spielen, fallen organisationsbezogene Merkmale so gut wie gar nicht ins Gewicht.

Vor diesem Hintergrund kann angenommen werden, dass beim Transfer von Innovationen in die Unterrichtspraxis biografisch erworbene didaktisch-methodische Orientierungen der Lehrkräfte eine – mitunter schwer zu überwindende – Hürde darstellen. Das hat Konsequenzen sowohl für den Gegenstand von Unterrichtsentwicklung und Professionalisierung als auch für die Art und Weise, wie beabsichtigte Entwicklungen angeregt und unterstützt werden sollten. Was den *Gegenstand* angeht, so scheint es vor dem Hintergrund der berichteten Ergebnisse wenig sinnvoll, Entwicklungsprozesse nur auf isolierte und aus dem Zusammenhang gelöste Aspekte zu fokussieren (z.B. Methodentraining für Schüler). Das Unterrichtshandeln ist eingebunden in übergreifende didaktische Vorstellungen über Unterricht und Lernen. Diese müssen ebenfalls zum Gegenstand von Reflexion gemacht und gegebenenfalls schrittweise verändert werden. Gestützt werden muss dies – und damit ist die *Art und Weise der Unterstützung* von Veränderungsprozessen angesprochen – durch intensive Formen der Lehrerverkooperation (vgl. Bensen/Rolff, 2006, zur Wirksamkeit professioneller Lerngemeinschaften). Wechselseitige Unterrichtsbesuche, gemeinsame Planung und Durchführung von Unterricht oder gemeinsame Erprobung neuer Unterrichtsideen tragen aber nicht automatisch und immer zur Unterrichtsentwicklung und Professionalisierung von Lehrkräften bei. Für den untersuchten Ausschnitt von Unterricht ist dies weit weniger bedeutsam als vor dem Hintergrund empirischer Forschungsbefunde zu erwarten war. In dieser Hinsicht interessant ist der Ansatz, den Gräsel und Kollegen im Rahmen des Projekts „Chemie im Kontext“ realisieren (vgl. Gräsel/Fußangel/Parchmann 2006). Damit die Lehrkräfte nicht zu stark in bestehenden Unterrichtsschemata denken, wird Wert gelegt auf die Integration von wissenschaftlich-theoretischem Wissen und Wissensressourcen aus der Praxis, die durch die Zusammenarbeit von Lehrkräften mit Fachdidaktikern bewerkstelligt wird.

Es bleibt die Frage offen, durch welche weiteren organisationsbezogenen Maßnahmen angestoßene Entwicklungen wirksam unterstützt werden können: z.B. Schulpro-

grammarbeit, Evaluation, Teilnahme an schulübergreifenden Reforminitiativen und entsprechenden Fortbildungen oder Koordinierung von auf Entwicklung gerichteten Aktivitäten. Die Bedeutung dieser Maßnahmen für die Sicherung und Entwicklung von Unterrichtsqualität müsste im Rahmen zukünftiger Untersuchungen eingehender und auch im Kontext mit lehrerbezogenen Merkmalen sowie schulformspezifischen Lernmilieus analysiert werden. Die dabei ablaufenden Prozesse und deren Ergebnisse sind empirisch mitunter nur schwer zu erfassen. Sinnvoll wäre eine Kombination von qualitativen und quantitativen Verfahren im Interesse einer tiefer gehenden Betrachtung sowie ein längsschnittliches Design, das den Nachweis von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen erlaubt.

## Literatur

- Altrichter, H./Wiesinger, S. (2005): Implementation von Schulinnovationen – aktuelle Hoffnungen und Forschungswissen. In: *Journal für Schulentwicklung* 9, H. 4, S. 28–36.
- Artelt, C. (2006): Lernstrategien in der Schule. In: Mandl, H./Friedrich, H.F. (Hrsg.): *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen u.a.: Hogrefe, S. 337–351.
- Artelt, C./Demmrich, A./Baumert, J. (2001): Selbstreguliertes Lernen. In: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.): *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich, S. 271–298.
- Boekaerts, M. (1999): Self-regulated learning: Where we are today. In: *International Journal of Educational Research* 31, S. 445–457.
- Bonsen, M. (2005): Professionelle Lerngemeinschaften in der Schule. In: Holtappels, H.G./Höhm, K. (Hrsg.): *Schulentwicklung und Schulwirksamkeit. Systemsteuerung, Bildungschancen und Entwicklung der Schule*. Weinheim, München: Juventa, S. 180–195.
- Bonsen, M./Rolf, H.-G. (2006): Professionelle Lerngemeinschaften von Lehrerinnen und Lehrern. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 52, S. 167–184.
- Brunstein, J.C./Spörer, N. (2001<sup>2</sup>): Selbstgesteuertes Lernen. In: Rost, D.H. (Hrsg.): *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Überarbeitete und erweiterte Auflage. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union, S. 622–629.
- Clausen, M. (2002): Unterrichtsqualität: Eine Frage der Perspektive? Münster u.a.: Waxmann.
- Czerwanski, A./Solzbacher, C./Vollstädt, W. (Hrsg.) (2002): *Förderung von Lernkompetenz in der Schule. Bd. 1: Recherche und Empfehlungen*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Dalin, P./Rolf, H.-G./Buchen, H. (1995): *Institutioneller Schulentwicklungs-Prozess – ein Handbuch*. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.). Bönen: Kettler-Verlag.
- Ditton, H. (2000): Qualitätskontrolle und -sicherung in Schule und Unterricht – ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung. In: Helmke, A./Hornstein, W./Terhart, E. (Hrsg.): *Qualitätssicherung im Bildungsbereich*. 41. Beiheft der *Zeitschrift für Pädagogik*. Weinheim u.a.: Beltz, S. 73–92.
- Ditton, H./Arnoldt, B./Bornemann, E. (2001): DFG-Projekt “Qualität von Schule und Unterricht“. Skalenbildung Hauptuntersuchung. URL: [http://www.quassu.net/SKALEN\\_1.pdf](http://www.quassu.net/SKALEN_1.pdf)
- Ender, B./Schatz, M. (2003): Wirksamkeit von Schulentwicklung. Editorial. In: *Journal für Schulentwicklung* 7, H. 2, S. 4–6.
- Fend, H. (1986): „Gute Schulen – schlechte Schulen“. Die einzelne Schule als pädagogische Handlungseinheit. In: *Die Deutsche Schule* 78, S. 275–293.
- Franz, U. (unveröffentlicht): Projekt „Die Bedeutung von Lehrer- und Unterrichtsvariablen für den Wissenserwerb und die Interessenförderung im naturwissenschaftlichen Bereich des Sachunterrichts“, Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Grundschulforschung.

- Friedrich, H.F. (1995): Analyse und Förderung kognitiver Lernstrategien. In: Empirische Pädagogik 9, S. 115–153.
- Friedrich, H.F./Mandl H. (1992): Lern- und Denkstrategien – ein Problemaufriss. In: Mandl, H./Friedrich, H.F. (Hrsg.): Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention. Göttingen u.a.: Hogrefe, S. 3–54.
- Friedrich, H.F./Mandl H. (2006): Lernstrategien: Zur Strukturierung des Forschungsfeldes. In: Mandl, H./Friedrich, H.F. (Hrsg.): Handbuch Lernstrategien. Göttingen u.a.: Hogrefe, S. 1–23.
- Gräsel, C./Fußangel, K./Parchmann, I. (2006): Lerngemeinschaften in der Lehrerfortbildung. Kooperationserfahrungen und -überzeugungen von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 9, S. 545–561.
- Harrison, J.-A./Straus, H./Gaubman, R. (1981): Who benefit from the open classroom? The interaction of social background with class setting. In: Journal of Educational Research 75, S. 87–94.
- Hasselhorn, M./Gold, A. (2006): Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren. Stuttgart: Kohlhammer.
- Helmke, A. (2004): Unterrichtsqualität – erfassen, bewerten, verbessern. Seelze: Kallmeyer.
- Helmke, A./Weinert, F.E. (1997): Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In: Weinert, F.E. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Band 3: Psychologie des Unterrichts und der Schule. Göttingen u.a.: Hogrefe, S. 71–176.
- Holtappels, H.G./Voss, A. (2006): Organisationskultur und Lernkultur: Zusammenhänge zwischen Schulorganisation und Unterrichtsgestaltung am Beispiel selbstständiger Schulen. In: Bos, W./Holtappels, H.G./Pfeiffer, H./Rolf, H.-G./Schulz-Zander, R. (Hrsg.): Jahrbuch der Schulentwicklung. Daten, Beispiele und Perspektiven. Band 14. Weinheim, München: Juventa, S. 247–275.
- Jürgens, E. (2006): Offener Unterricht. In: Arnold, K.-H./Sandfuchs, U./Wiechmann, J. (Hrsg.): Handbuch Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 280–284.
- Killus, D. (2005): Vermittlung von Lernstrategien im Unterricht – Lässt sich das Lehrerhandeln mit einem Fragebogen authentisch erfassen? In: Rahm, S./Mammes, I./Schatz, M. (Hrsg.): Schulpädagogische Forschung. Unterrichtsforschung, Perspektiven innovativer Ansätze. Bd. 1. Innsbruck u.a.: StudienVerlag, S. 67–79.
- Killus, D. (2007): Förderung selbstgesteuerten Lernens. Empirische Befunde und Ansatzpunkte zur Unterrichtsentwicklung. In: Die Deutsche Schule 99, S. 330–342.
- Kunter, M./Schümer, G./Artelt, C./Baumert, J./Klieme, E./Neubrand, M./Prenzel, M./Schiefele, U./Schneider, W./Stanat, P./Tillmann, K.-J./Weiß, M. (2001): PISA 2000: Dokumentation der Erhebungsinstrumente. Materialien aus der Bildungsforschung. Nr. 72. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Maag Merki, K./Roos, M. (2003). Erfolgsfaktoren auf dem Weg zur fördernden Schule. Erfolgreiche Change-Prozesse brauchen strukturelle und didaktische Reformen. In: Buchen, H./Horster, L./Rolf, H.-G. (Hrsg.), Schulleitung und Schulentwicklung. Erfahrungen, Konzepte, Strategien. Stuttgart: RAABE, B 2.7, S. 1–18.
- Moschner, B. (2003): Wissenserwerbsprozesse und Didaktik. In: Moschner, B./Kiper, H./Kattmann, U. (Hrsg.): PISA 2000 als Herausforderung. Perspektiven für Lehren und Lernen. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 53–64.
- Mortimore, P./Sammons, P./Stoll, L./Lewis, D./Ecob, R. (1988): School Matters: The Junior Years. Wells: Open Books.
- Pintrich, P.R. (2000): The role of goal orientation in self-regulated learning. In: Boekaerts, M./Pintrich, P.R./Zeidner, M. (Hrsg.): Handbook of self-regulation. San Diego: Academic Press, S. 452–502.
- Rolf, H.-G. (1991): Schulentwicklung als Entwicklung von Einzelschulen? Theorien und Indikatoren von Entwicklungsprozessen. In: Zeitschrift für Pädagogik 37, S. 865–886.
- Rolf, H.-G. (1998): Entwicklung von Einzelschulen: Viel Praxis, wenig Theorie und kaum Forschung – Ein Versuch, Schulentwicklung zu systematisieren. In: Rolf, H.-G./Bauer, K.-O./Klemm, K./Pfeiffer, H. (Hrsg.): Jahrbuch für Schulentwicklung. Bd. 10: Daten, Beispiele und Perspektiven. Weinheim, München: Juventa, S. 295–326.

- Schiefele, U./Pekrun, R. (1996): Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens. In: Weinert, F.E. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Bd. 2: Psychologie des Lernens und der Instruktion. Göttingen u.a.: Hogrefe, S. 249–278.
- Senge, P.M.: (2006<sup>10</sup>): Die fünfte Disziplin. Theorie und Kunst der lernenden Organisation. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Weinert, F.E. (1982): Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. In: Unterrichtswissenschaft 10, S. 99–110.
- Weinert, F.E. (1996): Für und Wider die „neuen Lerntheorien“ als Grundlage pädagogisch-psychologischer Forschung. In: Zeitschrift für pädagogische Psychologie 10, S. 1–12.
- Weinert, F.E./Schrader, F.-W. (1997): Lernen lernen als psychologisches Problem. In: Weinert, F.E./Mandl, H. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Bd. 4: Psychologie der Erwachsenenbildung. Göttingen u.a.: Hogrefe, S. 295–335.
- Wiechmann, J. (2006): Direkte Instruktion, Frontalunterricht, Klassenunterricht. In: Arnold, K.-H./Sandfuchs, U./Wiechmann, J. (Hrsg.): Handbuch Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 265–270.

**Abstract:** *At present, the issue of “self-regulated learning” meets with a good response. Based on data from a survey carried out among teachers at Berlin schools, the author examines in how far the teaching approaches practiced by a teacher are related to his or her general instructional orientations, on the one hand, and the organization-related characteristics of the respective school, on the other. The results show that teaching approaches aiming at a promotion of self-regulated learning are largely determined by general instructional aspects of teaching. Organization-related features, on the other hand, are of less importance. The results are discussed with regard to consequences for a lasting development of teaching as well as a further professionalization of teachers.*

*Anschrift des Autors:*

Dr. phil. Dagmar Killus, Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Potsdam, Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam.